

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

N°

THÈSE

675

pour le DOCTORAT en MÉDECINE
(Diplôme d'État)

PAR

Jules CARNIOL

Né le 22 Octobre 1908 à Bucarest (Roumanie)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

**Contribution à l'étude
des Anévrysmes artériels multiples
Syphilitiques**

Président de Thèse : M. BEZANÇON, Professeur

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ - PARIS

1935

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

N° _____

THÈSE

pour le DOCTORAT en MÉDECINE
(Diplôme d'État)

PAR

Jules CARNIOL

Né le 22 Octobre 1908 à Bucarest (Roumanie)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Contribution à l'étude des Anévrysmes artériels multiples Syphilitiques

Président de Thèse : M. BEZANÇON, Professeur

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ - PARIS

1935

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LIAVASTIN.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBOUILLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GULLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	OMBREDANNE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	RATHERY.
Clinique thérapeutique médicale	LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Pierre DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SERGENT.
Clinique propédeutique	BEZANÇON.
Clinique de la Tuberculose	MATHIEU.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	HOVELACQUE.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	VERNE.
	MOCQUOT.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

BENARD Henri... Pathologie médicale.
 BERNARD E. .. Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.). Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER.. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES..... Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU . Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN .. Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBE (Henri). Chimie biologique.
 LACOMME {
 LANTUEJOUL. { Obstétrique.

MM.

LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{me} J. LEVY .. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI Neuro-psychiâtrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS..... Pathologie chirurgicale.
 PIEDELIEVRE. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHET Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale et comparée.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.

ABRAMI Clinique médicale.
 ALAJOUANINE. Clinique médicale.
 AUBERTIN Clinique médicale.
 BRULE Clinique médicale.
 CHABROL Clinique médicale.
 CHIRAY Clinique médicale.
 DONZELOT .. Clinique médicale.
 DUVOIR Clinique médicale.
 LIAN Clinique médicale.

MM.

PASTEUR-VALLERY-RADOT. Clinique
 médicale.
 SEZARY Clinique médicale.
 ECALLE Clinique obstétricale.
 GUENIOT Clinique obstétricale.
 LE LORIER ... Clinique obstétricale.
 LEVY-SOLAL.. Clinique obstétricale.
 METZGER Clinique obstétricale.

MM.

BASSET Clinique chirurgicale.
 BROcq Clinique chirurgicale.
 CADENAT Clinique chirurgicale.
 GATELLIER .. Clinique chirurgicale.
 HEITZ-BOYER. Clinique chirurgicale.
 MOURE Clinique chirurgicale.
 QUENU Clinique chirurgicale.
 SCHWARTZ ... Clinique chirurgicale.
 VELTER Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé Education physique.
 LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique
 WEIL-HALLE Puériculture.
 FREY Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

*qui restera pour moi l'image de
l'abnégation et du travail.*

A MA MERE

*exemple de dévouement et de
bonté,*

*Faible témoignage de mon
amour filial et de ma profonde
reconnaissance pour les lourds
sacrifices qu'ils se sont imposés pour moi.*



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A SYLVienne

*je dédie ce modeste travail.
Mon succès est le sien. Qu'il
soit pour elle une nouvelle
marque de mon infinie affec-
tion fraternelle.*

A MES FRERES ET SŒURS.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE DOCTEUR FERNAND BEZANÇON

Professeur de Clinique de la Tuberculose

Médecin de l'Hôpital Laënnec

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'Honneur

*qui nous a fait le grand hon-
neur d'accepter la présidence
de cette thèse.*

*Hommage de notre profonde
gratitude et respectueuse admi-
ration.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR R. MOREAU

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin des Hôpitaux

*qui nous a inspiré le sujet de
cette thèse et aidé de ses précieux
conseils.*

*Nos sentiments de profonde
reconnaissance et de respectueux
attachement.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR ED. DONZELOT

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin des Hôpitaux

*avec notre respectueuse gratitude
pour son enseignement
précieux et les conseils qu'il ne
nous a point ménagés pour
mener à bien ce travail.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

Stages 1928-1930

MM. LES PROFESSEURS F. BEZANÇON; P. DUVAL;
G. LABBEY, CHEVASSU, ET DOCTEURS HAL-
BRON; LESNE.

Externat 1930-1935

1930-31 M. LE DOCTEUR P. AMEUILLE.

1931-32 M. LE DOCTEUR J. MILHIT.

1932-33 M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ED. DONZELOT.

1933-34 M. LE DOCTEUR A. TZANCK.

1934-35 M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ R. MOREAU.

A MES AMIS.

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS.

AVANT-PROPOS

Au cours de notre stage d'externe dans le Service de Médecine Générale du D^r Moreau à l'Hospice de Bicêtre, nous avons eu l'occasion d'étudier un cas d'anévrisme de l'aorte coïncidant avec deux anévrysmes des artères carotides chez une femme, hypertendue, dont la réaction de Bordet-Wasserman est franchement positive. (Obs. I).

Cette observation, qui à première vue nous semblait aller à l'encontre des idées régnantes quant à l'étiologie des anévrysmes artériels multiples, nous a permis d'envisager les problèmes étiologiques qui ont été soulevés ces dernières années.

En effet, si classiquement la syphilis est considérée comme la cause efficiente de l'énorme majorité des anévrysmes uniques de l'aorte, il n'en est pas de même, tout au moins classiquement, pour les anévrysmes artériels multiples; ces derniers étant considérés comme l'apanage des endocardites malignes.

Or l'observation que nous apportons, nous semble constituer un appui sérieux pour les défenseurs de l'étiologie syphilitique des anévrysmes artériels multiples.

C'est cette thèse que nous nous proposons de soutenir, appuyée sur notre observation personnelle ainsi

que sur un nombre d'observations retirées de la littérature médicale des dernières années.

Elles permettent de soulever le problème d'une véritable diathèse anévrysmale où le tréponème joue un rôle primordial.

GENERALITES

On entend sous le nom d'anévrysme une poche formée par les parois altérées de l'artère et dont la cavité pleine de sang communique avec la lumière du vaisseau (P. Delbet). Cette définition élimine l'anévrysme diffus, qui n'est qu'un hématome pulsatile, survenant à la suite des plaies vasculaires, ainsi que l'anévrysme disséquant constitué par l'infiltration sanguine des différentes tuniques du vaisseau. En général unique l'anévrysme artériel peut être multiple, intéressant soit plusieurs segments du même vaisseau et en particulier de l'aorte, soit plusieurs territoires artériels distincts.

ETIOLOGIE

Les anévrysmes artériels traumatiques sont le plus souvent consécutifs à une plaie artérielle, ou bien plus rarement à une contusion chronique, liée au frottement répété d'un corps dur de voisinage (exostose, côte cervicale, etc.). Or si ce fait reste exceptionnel même pour les anévrysmes uniques il est encore plus

difficile d'admettre cette étiologie comme possible dans les anévrysmes artériels multiples.

Les anévrysmes artériels spontanés les plus fréquents se rencontrent surtout à l'âge moyen de la vie, de vingt-cinq à cinquante ans, mais restent possibles chez l'enfant (Obs. n° 10). Le rôle du *paludisme*, du *tabagisme* ou de l'*alcoolisme* (Obs. Francesco Orsi, 1883) reste absolument exceptionnel; le *rhumatisme articulaire aigu* joue surtout chez l'enfant; mais c'est surtout à la *syphilis* qu'il faut faire jouer un rôle important dans leur production.

C'est la *syphilis* qui représente la cause de beaucoup la plus fréquente des anévrysmes artériels spontanés, soupçonnée par Fernel (1558), Ambroise Paré (1590), Lancisi et Morgagni, mais démontrée par Welch en 1875. Jaccoud, en 1886, dans ses leçons cliniques, insistait sur la fréquence des anévrysmes aortiques syphilitiques: c'est l'observation de sa malade que nous avons relevé (Obs. n° 5) et qui se trouve être précisément un anévrysme non pas unique, mais double.

Enfin d'autres infections septicémiques sont susceptibles d'engendrer les anévrysmes et notamment l'*endocardite maligne* qui peut se compliquer d'anévrysmes artériels multiples.

Quant aux anévrysmes artériels multiples *congénitaux* (Eppinger) provenant d'une insuffisance de développement des fibres élastiques dans la paroi vasculaire, ils sont absolument exceptionnels et constituent

plus une curiosité qu'une véritable entité clinique. Il en est de même des anévrysmes *parasitaires*.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Caractères anatomiques.

a) *Siège*. — En dehors de l'aorte, qui en représente le siège d'élection, les vaisseaux les plus fréquemment atteints sont la carotide primitive, le tronc brachio-céphalique, la sous-clavière, l'axillaire, la poplitée, la fémorale, la cubitale et plus rarement les artères du pied et de la jambe.

b) *Nombre*. — Les anévrysmes artériels multiples peuvent être au nombre de 2, 3, 5 ou plus, soit disséminés, au hasard, sur un même territoire ou sur des réseaux différents, soit symétriques occupant les 2 fémorales (Aubert et Bernard, 1914) ou les 2 poplitées, soit étagées au nombre de 4 ou 5 le long d'un seul tronc vasculaire (5 dans l'observation n° 10).

c) *Forme*. — L'anévrysme fusiforme, le plus rare, est constitué par la dilatation de toute la circonférence du vaisseau, entraînant la production d'une poche allongée, communiquant largement et directement, par ses deux extrémités, avec le bout central et le bout périphérique du segment sur le trajet duquel elle se trouve située.

Dans l'anévrysme sacciforme qui est le plus fréquent, l'ectasie se limite à un point de la paroi arté-

rielle constituant une poche accolée à l'artère, ou sac, reliée au vaisseau par une portion rétrécie ou collet.

Enfin, et ceci plus particulièrement dans les anévrysmes artériels multiples, on voit l'anévrysme cupuliforme, sous forme d'une dépression limitée de la paroi interne, généralement peu profonde, largement arrondie et se traduisant à la surface externe par une petite bosselure plus ou moins nette.

d) *Volume.* — Celui-ci se trouve souvent en rapport avec l'importance du vaisseau atteint et le stade évolutif. Il peut varier depuis la dimension d'une noisette jusqu'à celle d'une orange et même d'une tête d'enfant, comme dans certaines ectasies exceptionnelles de l'aorte ou de la sous-clavière. Régulière au début, la poche, en augmentant de dimensions, devient souvent multilobée; parfois elle se fissure et le sang épanché dans le tissu cellulaire forme des élevures secondaires, sacs de deuxième formation de Cruveilhier.

e) *Contenu.* — A l'ouverture de la poche, outre la présence de sang liquide, on constate celle de caillots; les uns cruoriques friables (caillots passifs de Broca); plus en dehors appliqués contre la paroi vasculaire se trouvent les caillots blancs (caillots actifs de Broca) qui pourraient à la longue combler la cavité. Ils se présentent sous forme de lames stratifiées, d'âge et de couleur différentes; les plus profondes adhérentes et renforçant la paroi souvent très mince de la poche, subissant enfin l'organisation fibreuse. Aussi la surface interne du sac, mise à nu,

est-elle rarement lisse, mais au contraire irrégulière, rugueuse, semée de placards d'aspect athéromateux.

f) *Lésions de voisinage.* — Le sac anévrysmal est toujours relié aux organes voisins par une gangue de tissu cellulaire chroniquement enflammé et adhérent, englobant souvent les nerfs, disposition qui peut être à l'origine de douleurs plus ou moins vives et même de troubles paralytiques. Les vaisseaux, les gros troncs nerveux, les viscères adjacents subissent aussi des compressions qui, avec l'inflammation, jouent un rôle essentiel dans la symptomatologie des différentes variétés, et en particulier de l'ectasie aortique.

Caractères histologiques.

L'altération essentielle porte sur la tunique moyenne, dont les fibres élastiques diminuent de nombre, se fragmentent, finissent par disparaître et dont les éléments musculaires sont également désorganisés. Ces lésions sont surtout nettes au niveau du collet. Quant au fond de la poche, il n'est plus formé que par un tissu conjonctif très peu résistant, prédisposé à la rupture, par l'absence de toute formation de soutien.

A côté de ces processus fondamentaux de mesartérite nette, il existe un degré plus ou moins marqué d'endartérite, surtout dans les cas déjà un peu anciens : la tunique interne proliférée, épaissie, infiltrée d'hémorragies interstitielles se continue alors presque sans ligne de démarcation nette, avec les stratifications fibrineuses qui constituent les caillots.

Enfin on trouve avec une particulière netteté dans ces anévrysmes artériels multiples les lésions de l'artérite syphilitique évolutive, infiltration cellulaire diffuse ou nodulaire riche en mononoléaires et en plasmazellen sont dans les couches externes autour desquelles se déclare, en général, une réaction fibreuse plus importante.

Evolution anatomique de l'ectasie.

Sans parler de la compression qu'il exerce ni de son extension proprement dite, chaque sac anévrysmal, livré à lui-même, présente deux types d'évolution.

a) Il peut se combler par stratifications cruorofibrineuses successives, encore que celles-ci soient parfois l'origine d'embolies; finalement, il en résulte une sorte de tumeur, immobile, demi-solide et comme enkystée ou même calcifiée.

b) Plus souvent, c'est la rupture qui survient par la dégénérescence hyaline avec amincissement des parois, rupture généralement précédée par l'adhérence aux tissus voisins, qui peuvent être érodés et détruits; d'autres fois il peut se produire comme une sorte d'artérite térébrante, analogue au processus syphilitique du même type. Cette rupture peut se faire en un ou plusieurs temps; l'hémorragie grave, ou foudroyante, en est la conséquence surtout quand l'évacuation se fait au dehors ou dans une cavité voisine.

Quand le sang s'épanche dans le tissu cellulaire sous-jacent, il en résulte une nappe diffuse pulsatile

(anévrisme faux consécutif). Surtout au niveau de l'aorte, peut se produire l'anévrisme disséquant, par déchirure linéaire de l'endartère ; le sang s'infiltre alors le long de la tunique moyenne et souvent à une grande distance ; aussi, sur une longueur de plusieurs centimètres, le vaisseau est-il alors entouré par une sorte de manchon cruorique incomplet parfois en spirale, et qui communique avec la lumière, en haut par la déchirure centrale, et en bas par un orifice de sortie souvent situé vers l'origine d'une branche collatérale : là encore les parois peuvent s'organiser et former comme un second vaisseau.

ETUDE SEMEIOLOGIQUE

Toute la symptomatologie des anévrismes aortiques multiples se trouve résumée d'une part dans les caractères de la tumeur artérielle et d'autre part dans les phénomènes de compression en rapport avec le siège des lésions.

La tumeur artérielle est plus ou moins volumineuse, plus ou moins mobile mais surtout battante synchrone au pouls et expansive, augmentant brusquement et momentanément de volume à chaque battement, à chaque systole.

Typiquement elle ne donne pas la sensation de thrill à la palpation, fréquemment cependant ce symptôme est noté.

Enfin, à l'auscultation sthétoscopique elle présente un souffle intermittent, systolique, rude et court ; ayant

son maximum au niveau du pertuis et se propageant peu.

Mais le tableau clinique change du tout au tout selon le siège de la poche anévrysmale, aussi est-il facile de comprendre que les différentes localisations des lésions entraînent dans chaque cas d'anévrysme artériel multiple une symptomatologie, fonctionnelle surtout, distincte.

Encore faut-il compter bien souvent avec la latence des anévrysmes artériels. Souvent, mais non toujours, c'est l'anévrysme de l'aorte qui est soit le premier en date, soit celui qui domine le tableau clinique. Aussi décrirons-nous successivement les symptômes cliniques et radiologiques des différentes localisations : aorte thoracique et abdominale, tronc brachio-céphalique, sous-clavières, axillaires, fémorales et enfin l'anévrysme des artères poplitées pour ne signaler que les plus fréquents et ceux susceptibles d'attirer en premier l'attention du médecin.

Anévrysme de l'aorte thoracique

« Il est peu de maladies aussi insidieuses que l'anévrysme de l'aorte » disait Laennec, « on ne le reconnaît que s'il se prononce à l'extérieur; on peut à peine le soupçonner lorsqu'il comprime un organe essentiel et en gêne les fonctions d'une manière grave; et lorsqu'il ne produit ni l'un ni l'autre de ces effets, souvent le premier indice de son existence est une mort aussi subite que celle qui est donnée par un coup de

feu ». Ce jugement si net reçoit aujourd'hui quelque atténuation du fait des progrès de nos techniques d'investigation, mais il s'applique intégralement à la tolérance capricieuse du malade pour sa tumeur anévrysmale.

La symptomatologie fonctionnelle, dont la richesse n'est faite que d'emprunts, reste déconcertante; tantôt absente ou à peine ébauchée ou trompeuse, tantôt au contraire tenace, complexe et fixant l'attention. Le volume de la tumeur, son siège, et ses rapports, et surtout son évolution qui en fait tour à tour une tumeur bénigne ou un véritable néoplasme rendent compte de cette inégalité.

Les signes fonctionnels attirent le plus souvent l'attention :

Les douleurs, signe le plus constant mais d'intensité variable : soit à type angineux comme celles de l'aortite, localisées ou irradiées au cou, à l'épaule ou le bras gauche; soit à type de douleur pulsatile exacerbée à chaque systole; soit névralgiques affectant l'une ou l'autre des nerfs périphériques envahis par la poche tels l'intercostal, le phrénique, le cubital, enfin les névralgies occipitales (signe d'alarme de Levachév) qui doivent attirer l'attention par leur ténacité; soit les douleurs osseuses, sternales ou vertébrales et dont l'intensité atteint quelquefois un degré effroyable. On les voit cesser de façon inattendue quand l'anévrysme a cessé son travail de destruction.

Les troubles respiratoires : dyspnée d'abord à

l'effort puis continue accompagnée de stridor, de cor-
nage, de sifflement trachéal, greffée de crises paroxys-
tiques asthmatiformes, ou de crises de suffocation
brusque par spasme glottique; ictus laryngé parfois
ou enfin l'œdème aigu du poumon avec son tableau
classique et son expectoration caractéristique. La toux
prend le caractère de toux quinteuse, férine, coque-
luchoïde, aboyante, à timbre rauque, accompagnée
d'une expectoration filante ou mousseuse traduisant
la réaction congestive de la muqueuse trachéo-bron-
chique ou l'envahissement des alvéoles par la sérosité
œdémateuse. Le hoquet survenant par accès avec ou
sans dyspnée relève de l'irritation du phrénique.

Les troubles de la voix sont d'une grande valeur
pour le diagnostic trahissant la paralysie recurren-
tielle. De façon permanente ou transitoire, elle change
de timbre, devient rauque, enrouée, assourdie et sou-
vent bitonale.

La dysphagie continue ou capricieuse et paradoxale
mêle souvent ses symptômes bruyants et pénibles aux
crises de dyspnée spasmodique et traduit comme elles
l'irritation des filets du pneumogastrique.

En dehors de ces symptômes, il faut encore men-
tionner les autres troubles qui de façon incidente
émaillent le tableau de certains de ces anévrysmes :

Les hémoptysies, soit simples filets sanglants, soit
franches mais fractionnées et répétées, séparées par
de longs intervalles ou fatales à brève échéance par
leur abondance, dues à une fissure entre le sac et les
bronches, bouchée temporairement par un caillot.

Les hématomésés sont plus rares relevant du même mécanisme.

Phénomènes dyspeptiques assez vagues.

Enfin *troubles cérébraux* par compression de la carotide : céphalée, vertiges, bourdonnements d'oreilles, parfois agitation.

Les signes physiques varient avec chaque localisation de l'anévrysme.

La plupart des malades conservent un état général floride, le thorax sillonné de veines superficielles dilatées témoignant de la gêne circulatoire profonde.

L'inspection permet de déceler en un point de la cage thoracique l'existence d'une voussure animée de battements plus ou moins brusques ou énergiques, qui présente des alternatives d'expansion et de retrait synchrones aux battements du cœur. Tantôt évidente, tantôt à peine visible à jour frisant en examinant avec attention le profil thoracique.

Le siège de la voussure varie avec celui de l'anévrysme : à la partie interne des premiers espaces intercostaux droits dans l'anévrysme de l'aorte ascendante, variété la plus habituelle; derrière le sternum ou au-dessus de la fourchette sternale pour les ectasies de la convexité aortique ; dans la région paravertébrale gauche s'il s'agit d'un anévrysme de l'aorte thoracique descendante.

La peau est à son niveau saine ou luisante, et amincie lorsque l'anévrysme menace de se rompre à l'extérieur.

La palpation dépiste dans des régions signalées la tumeur renitente quelquefois fluctuante animée de battements distincts des battements cardiaques sur lesquels ils sont en retard et par comparaison avec ceux-ci en apprécie mieux la nature expansive. Les tracés graphiques permettront de les situer par rapport aux battements cardiaques. Enfin, dans les cas les plus nets, la paume de la main perçoit le thrill discontinu, témoin du remplissage de la poche.

Tous ces renseignements cependant ne sont pas toujours retrouvés, soit que l'anévrysme est profond, soit qu'il est rempli de caillots.

Des signes indirects cependant sont trouvés par l'étude des deux pouls radiaux, qui sont d'une force inégale, par l'étude de la T. A. des deux côtés qui est inégale aussi à droite et à gauche. Enfin « l'asynchronisme de l'ondée sanguine à la palpation » au niveau de la carotide droite ou gauche, ou la radiale droite ou gauche, par exemple, permettra souvent de situer même l'anévrysme. Signalons enfin à ce propos l'existence, au cours de certains gros anévrysmes avec médiastinite, du « *pouls paradoxal* » décrit par Griesinger et Küssmaul.

Le signe d'Oliver rentre dans le même cadre des signes indirects et est retrouvé surtout dans les anévrysmes de la concavité de la crosse enjambant la bronche gauche, à laquelle ils impriment l'impulsion systolique. L'infero-traction du larynx, signe d'Oliver, doit être complété par la latero-pulsion du larynx décrite par Cardarelli.

La Percussion n'est utile que dans les anévrysmes superficiels et permet d'apprécier l'augmentation de la matité aortique à droite du sternum.

L'auscultation enfin, au niveau de la tumeur permet de déceler l'existence d'un double claquement le premier systolique relevant de la mise en tension des parois anévrysmales par l'ondée sanguine qui fait irruption dans la poche; le deuxième diastolique bien plus rarement et plus difficilement perçu.

Dans nombre de cas les claquements sont remplacés par des souffles : souffle systolique dont le timbre varie avec le calibre et la forme du collet, avec le volume et l'état lésionnel de la poche, avec la vitesse du courant sanguin et qui est plus souvent rude et rapeux que doux et léger; souffle diastolique qui n'est le plus souvent qu'un souffle d'insuffisance aortique associée propagé par les parois vasculaires à la paroi anévrysmale.

L'auscultation du cœur ne donne pas de renseignements sur l'ectasie mais doit toujours vérifier l'état du myocarde.

L'auscultation des poumons révèle le syndrome de compression bronchique classique, sonorité normale avec diminution du murmure vésiculaire.

L'examen radiologique constitue le complément obligé de tout examen clinique qui aboutit au diagnostic fût-il hypothétique d'anévrysme aortique.

Outre les caractères de forme, de volume, de siège, que l'examen radioscopique précise mieux que toute autre investigation, on lui doit la découverte d'ectasies

qui resteraient méconnues parce que dénuées de toute expression clinique.

Il est des cas d'interprétation facile où l'ombre cardiaque apparaît surmontée d'une ombre dense noyant les gros vaisseaux de la base, régulière, pulsatile et expansive, pouvant réaliser la classique image de l'ombre cardio-aortique en sablier. L'ombre anévrysmale ne se dissocie de l'aorte quelque soit l'incidence des rayons.

Il est des cas d'interprétation difficile où les examens en oblique sont indispensables, où il faut à tout prix déceler les battements et l'expansion de l'ombre suspecte. Mais souvent la médiastinite concomittante apporte les plus grandes difficultés à ce diagnostic. Ce n'est qu'à la suite du traitement que l'on verra fondre peu à peu la gangue perianévrysmale, et qu'on pourra apprécier mieux les modifications de l'aorte. Encore faut-il enfin insister sur les formes de début où le diagnostic avec l'aortite simple est particulièrement difficile, et où seule l'étude du *parallélisme* des bords de l'aorte peut trancher le problème.

En résumé, si l'examen radiologique constitue le complément toujours utile et souvent indispensable de l'examen clinique il ne supprime pas toutes les causes d'erreur puisque, nous l'avons vu, l'interprétation de certaines ombres demande à être discutée. Il en apporte même qui lui sont propres et qui relèvent d'un défaut de technique. On peut dire cependant que, une radioscopie isolée se montrant-elle impuissante à conclure, des examens répétés, faits correctement

sous les différentes incidences obliques, aboutissent toujours à projeter la lumière sur les cas les plus difficiles à déchiffrer.

Si telle est la symptomatologie de l'anévrisme aortique dans son ensemble, de nombreuses variétés cliniques découlent de ses diverses localisations. Nous ne signalerons que les manifestations les plus frappantes où les caractéristiques permettant le mieux de les individualiser.

Anévrisme du segment ascendant de l'aorte

a) Dans leur localisation *intra-péricardique* les anévrysmes de l'aorte ascendante n'ont guère d'histoire clinique. Ou bien ils passent complètement inaperçus ou bien ils prennent le masque d'une insuffisance aortique, compliquée de crises angineuses, dont il est difficile de reconnaître le mécanisme véritable. Leur petit volume les fait confondre avec l'ombre cardiaque à l'examen radioscopique. La rupture se fait dans le péricarde.

b) Les anévrysmes de l'aorte *ascendante extra-péricardique* se développent dans le médiastin antérieur et s'objectivent dans les premiers espaces intercostaux droits souvent avant que les signes de compression vasculaire d'irritation nerveuse aient fait leur apparition. C'est dans cette variété que les signes physiques sont à la fois les plus précoces et les plus nets. Leur *rupture* se fait fréquemment à l'extérieur.

Anévrysme de la crosse aortique

a) Lorsque l'anévrysme se développe sur la *convexité* il est relativement bien toléré car il se développe en haut et en avant dans un territoire dénué d'organes importants. La poche peut éroder le manubrium ternal pour faire saillie à l'extérieur où elle se rompt. Plus rarement la rupture se fait dans la veine cave supérieure ou la trachée.

b) Dans les anévrysmes de la *concavité* ce sont les signes fonctionnels qui dominent le tableau clinique, réalisant même pour les tumeurs de petit volume un syndrome de compression médiastinale plus ou moins complet : douleurs, dyspnée, toux, cornage, dysphonie surtout, dysphagie, signes de compression veineuse ou bronchique, hémoptysies, hoquet, hématemésies, etc...

Anévrysmes de l'aorte thoracique descendante

Beaucoup plus rares, restent longtemps sans expression clinique nette et leur découverte est souvent l'œuvre de la radioscopie. Tardivement apparaissent : la dysphagie des douleurs rebelles à type de névralgies intercostales ou profondes, térébrantes, liées à l'érosion du rachis et à la compression des racines postérieures.

On assiste parfois à la constitution d'un syndrome pseudo-pulmonaire par compression bronchique ; d'autres fois on peut percevoir la double impulsion

cardiaque (Hope) due à la projection du cœur en avant lors du remplissage de la poche. Enfin la rupture du synchronisme radio-fémoral normal par retard des pouls fémoraux constitue un signe de grande valeur. *L'évolution* se fait soit vers la compression médullaire et la paraplégie avec douleurs atroces, soit vers la rupture dans la plèvre gauche, la bronche gauche ou l'œsophage.

Anévrysmes de l'aorte abdominale

Moins fréquents que les anévrysme de l'aorte ascendante et de la crosse aortique, ils siègent habituellement au segment du vaisseau compris entre la naissance du tronc coélique et la bifurcation aortique. Leur volume est souvent considérable (tête d'adulte).

Les signes fonctionnels peuvent faire complètement défaut, la tumeur se développant le plus souvent en avant et ce silence fonctionnel, absolu ou relatif, est l'un des caractères les plus importants des anévrysmes de l'aorte abdominale. Parfois, cependant, les douleurs dans les formes à développement postérieur sont très intenses, à type souvent constrictif. Les alternatives de diarrhée et de constipation, l'ascite par compression de la veine porte, l'ictère par compression des voies biliaires extra-hépatiques, enfin l'œdème des membres inférieurs par compression de la veine cave inférieure, sont les autres signes qui plus souvent isolés qu'associés peuvent attirer en premier l'attention.

Les signes physiques ne deviennent nets que lorsque la tumeur est volumineuse. Il ne faut pas trop compter sur les signes directs; l'inspection est de peu de secours; la palpation après compression par un aide des deux artères fémorales peut déceler l'existence d'un thrill; l'auscultation sthétoscopique enfin permet d'entendre le souffle systolique constant auquel s'associe parfois un souffle diastolique, soit par insuffisance aortique concomittante, soit par évacuation de la poche après son remplissage.

Mais des signes indirects peuvent être d'un plus grand appui pour le diagnostic : retard de pouls fémoraux sur les radiaux d'une part, abaissement de la tension artérielle dans les membres inférieurs d'autre part.

L'évolution identique à celle de l'anévrysme de l'aorte thoracique sur laquelle nous insisterons plus loin, revêt parfois un caractère particulier du siège possible de la rupture. Souvent en deux temps cette rupture peut se faire : dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, dans la grande cavité péritonéale, l'estomac, l'intestin grêle ou le colon. Dans les formes hautes où l'anévrysme fait hernie à travers le diaphragme l'ouverture peut se faire dans la plèvre ou le poumon.

Anévrysmes du tronc brachio-céphalique

Dans une *phase intra-thoracique* les symptômes sont semblables à ceux qui accompagnent les ané-

vrysmes de l'aorte; douleur rétrosternale sourde et signes de compression qui s'exerce sur les veines (cyanose et œdème de la face et du membre supérieur droit), sur le recurrent (spasme glottique, voix rauque), plexus brachial, sympathique, pneumogastrique, etc. Retard simultané du pouls radial et du pouls carotidien.

Matité au niveau du premier espace intercostal droit et souffle systolique siégeant en ce point et se propageant vers la base du cou.

La radioscopie et la radiographie permettent de reconnaître une ombre arrondie bien délimitée, faiblement pulsatile qui est placée dans l'examen antérieur, dans l'angle sterno-claviculaire droit et en oblique, apparaît distincte de l'ombre aortique.

Dans la *phase cervicale*, la tumeur s'étale à la base du cou entre le sterno-mastoïdien et la trachée. Les caractères des anévrysmes en général facilitent le diagnostic. Le plus souvent la mort survient par *rupture*, soit à la peau, soit dans un viscère (trachée, bronche, œsophage).

Anévrysmes de la sous-clavière.

Ceux de la *première portion* ne se distinguent de ceux du tronc brachio-céphalique que par le fait que le pouls temporal peut être affaibli mais jamais retardé, tandis que le pouls radial est affaibli et retardé.

Les anévrysmes de la *troisième portion* de la sous-

clavière font saillie en dehors du sterno-mastoïdien, dans le creux sus-claviculaire et les caractères (battements, expansion, etc.) sont des plus nets, en particulier le retard du pouls radial qui ne manque jamais. Ils déterminent, en outre, la compression de la veine sous-clavière (œdème du membre supérieur et dilatation des veines superficielles) et du plexus brachial (névralgies, paralysies, troubles trophiques).

L'évolution naturelle de la tumeur aboutit à la *rupture* mortelle qui se fait à la peau ou plus rarement, dans la plèvre.

Anévrysmes carotidiens

On les divise suivant le siège en :

Anévrysmes de la carotide primitive,

Anévrysmes de la carotide externe,

Anévrysmes de la carotide interne.

Carotide primitive. — Tantôt c'est l'apparition de la tumeur, tantôt un trouble de compression (névralgie ou altération de la voix) qui sont les premières manifestations. Les signes physiques sont ceux de tout anévrysme : tumeur accessible à la palpation et quelquefois aussi au toucher pharyngien qui présente : battements, expansion et souffle systolique.

Enfin, retard et affaiblissement du pouls périphérique au niveau de la faciale et de la temporale superficielle, signe qui ne manque jamais.

Complètement fixe dans le sens vertical on peut

lui imprimer des mouvements de latéralité. Ne suit pas les mouvements du larynx. Molle et fluctuante d'habitude, elle est dure quand la poche renferme des caillots et alors les battements et l'expansion font défaut. La compression des organes voisins amène des troubles fonctionnels :

Dyspnée, dysphagie, cyanose et surtout compression des nerfs ; récurrent (aphonie, toux, etc.) sympathique (myosis, diminution de la fente palpébrale), grand hypoglosse, etc... Enfin on observe des symptômes dus à un trouble de la circulation encéphalique et oculaire (vertiges, céphalée, éblouissement, troubles subjectifs de la vision).

Carotide externe. — Les symptômes, qui sont ceux de tout anévrysme, sont des plus nets en raison de la situation superficielle de la tumeur.

Carotide interne. — Seuls les anévrysmes de l'origine de l'artère font saillie sous la peau, les autres étant plus haut placés, c'est par le toucher pharyngien qu'on pourra reconnaître les caractères, battements, expansion, mollesse, souffle systolique qu'on perçoit en auscultant la région parotidienne.

Souvent les signes font défaut et le diagnostic est rendu presque impossible.

Anévrysmes axillaires

a) *L'anévrysme axillaire supérieur*, exceptionnellement portant sur une branche, se développe le plus souvent au dépens du tronc principal. Il est à l'étroit,

usant les parties osseuses, déformant le creux sus-claviculaire ou englobant la terminaison de la sous-clavière.

b) *L'anévrisme axillaire inférieur* est plus au large, le tissu cellulaire se laisse facilement distendre et la poche artérielle s'accroît avec une extrême rapidité.

Cliniquement dans les deux cas, c'est un anévrisme avant tout douloureux, pouvant en outre entraîner l'œdème du bras par compression veineuse, des troubles trophiques, vaso-moteurs, sécrétoires et sensitifs. Non opéré il évolue fatalement vers la rupture.

Anévrysmes poplités

L'examen du creux poplité permet de mettre en évidence les signes que nous avons déjà vu à propos des autres anévrysmes : La tumeur dont le volume est variable, médiane, ovoïde à grand axe vertical, mobile transversalement, battante, expansive, enfin plus ou moins réductible. Il n'existe pas de thrill habituellement. Enfin à l'auscultation on note un souffle systolique, intermittent, rude et court. Tous ces signes diminuent ou disparaissent par compression en aval. Le pouls est diminué légèrement et retardé en aval.

Progressivement l'anévrisme augmente, les caillots s'organisent à son intérieur, la gangue perianévrysmale se développe. La tumeur a perdu sa mobi-

lité, le creux poplité semble comblé. Des douleurs vives parfois irradiées apparaissent ainsi qu'une gêne fonctionnelle marquée avec œdème d'allure pseudo-inflammatoire.

La guérison spontanée est exceptionnelle. Si l'on n'est pas intervenu chirurgicalement, des complications apparaissent en règle générale : troubles nerveux, troubles trophiques (ulcérations), gangrène, et surtout la *rupture*, soit à la peau, soit dans l'articulation, soit dans le tissu cellulaire sous-cutané.

*
**

Telles sont les manifestations les plus frappantes tenant aux localisations les plus fréquemment rencontrées.

En ce qui concerne les autres localisations, qui peuvent intéresser toutes les artères de l'organisme, les ectasies de chacune d'elles peuvent tirer leur symptomatologie subjective ou objective des rapports que présente dans chaque cas particulier le sac anévrysmal.

EVOLUTION EN GENERAL

L'évolution et le pronostic sont graves. Si pour ce qui concerne les anévrysmes des petits vaisseaux l'évolution est souvent très lente et les troubles souvent bien tolérés, la *mort* est inévitable dans tous les cas où il existe un anévrysme constitué de l'aorte.

Parfois lente, au bout de 10-20 années, ou même

plus, dans la *cachexie dite anévrysmale* et où la tuberculose pulmonaire intervient souvent.

D'autres fois par *défaillance cardiaque* qui, si elle reste rare, ne commande pas moins de toujours vérifier cliniquement et radiologiquement l'état du ventricule gauche, du myocarde.

Plus souvent la mort est *subite* par *syncope*, *collapsus cardiaque* ou *spasme glottique*.

L'*azotémie* peut hâter la terminaison lorsque les reins sont sérieusement touchés.

Un accident dû à l'*hypertension* fréquemment associée peut abrégé l'évolution qui, sinon, se fera invariablement vers.

La *rupture* de siège variable; évolution en quelque sorte normale de l'anévrysme.

DIAGNOSTIC

Nous n'envisagerons pas le diagnostic des différents tableaux des anévrysmes artériels multiples qui selon la localisation des lésions posent les problèmes les plus variés, allant du diagnostic avec les tumeurs ganglionnaires banales, jusqu'au classique diagnostic avec l'abcès chaud en passant par les discussions avec les kystes, les fibrômes, les lipomes, les anévrysmes artério-veineux dans certains cas; enfin avec la médiastinite isolée ou jointe à l'aortite et même les syndromes abdominaux.

Tous ces problèmes diagnostiques étant largement exposés dans les traités classiques, nous ne ferons que

répéter combien il est nécessaire de toujours pratiquer un examen complet clinique et surtout radiologique méthodique, sans oublier le territoire des artères périphériques, lorsqu'un anévrysme artériel profond a été diagnostiqué.

OBSERVATION I (Inédite)

Mme B... Louise, 72 ans, entrée à la Salle Laennec, Hospice de Bicêtre, le 2 avril 1935.

Antécédents héréditaires : Père mort à 70 ans; ramollissement cérébral. Mère décédée à 71 ans : cancer de l'estomac. Ni frères, ni sœurs.

Antécédents familiaux : Mari interné à Sainte-Anne, alcoolisme. A eu trois enfants. Deux morts en bas âge de broncho-pneumonie. Un bien portant, 45 ans, marié, ayant deux enfants bien portants.

Antécédents personnels : Coqueluche, scarlatine, rougeole dans l'enfance. Sciatique à 40 ans. Ménopause à 49 ans. Pas de rhumatisme articulaire aigu.

L'histoire de la maladie actuelle remonte à 1923. A cette date apparut une petite tuméfaction siégeant du côté droit du cou à sa base. Tuméfaction battante, peu saillante et ne gênant que peu la malade. Hospitalisée à Cochin en 1923 elle sortit au bout de six semaines avec le diagnostic d'une affection cardiaque dont elle ne peut préciser la nature.

En 1925 apparurent des palpitations. Fut hospitalisée à la Pitié pour la même affection cardiaque. La tuméfaction de la base du cou à droite semblait augmenter de volume et restait battante, alors que du côté gauche et presque en situation symétrique apparut une deuxième tuméfaction du volume d'une noisette, battante et expansive. La Digitaline l'améliorait ainsi que le repos chez elle.

En 1932 apparaissent pour la première fois des douleurs précordiales, à caractère constrictif et irradiant vers l'épaule,

le dos, et le bras gauche. Douleurs apparaissant surtout le soir et ne semblant pas être influencées plus particulièrement par l'effort. Nettement améliorées par la Trinitrine que la malade prend habituellement. Les tuméfactions signalées persistaient à la fois battantes et expansives mais peu gênantes.

Actuellement la malade est venue consulter pour : douleurs précordiales du type angineux, vertiges, bourdonnements d'oreilles et insomnie entraînée par les battements des deux tuméfactions cervicales, dyspnée.

A l'examen : le faciès est assez coloré, il n'y a pas d'anémie apparente, pas d'amaigrissement notable mais une légère cyanose des lèvres et des extrémités. Un léger œdème malléolaire gardant l'empreinte du doigt.

Dès l'inspection on est frappé par l'existence de deux tuméfactions presque symétriques situées de chaque côté du cou à la partie interne des creux sus-claviculaires. Tumeurs du volume d'une noix, battantes et expansives et solidaires des carotides primitives, avec lesquelles elles sont mobiles sur les plans sousjacents.

Au niveau du thorax on note une légère circulation veineuse collatérale, et une voussure précordiale surtout visible à jour frisant, elle-même battante, et soulevant la paroi. La palpation à ce niveau décèle l'existence d'un frémissement cataire systolique. La percussion permet de découvrir un élargissement notable de la matité aortique, qui déborde nettement le bord droit du sternum, s'étendant dans l'ensemble sur cinq bons travers de doigt. Enfin, à l'auscultation, on entend un double souffle systolique très intense et diastolique, à maximum au foyer aortique et le long du bord gauche du sternum, avec propagation marquée vers les vaisseaux du cou à droite d'une part, vers l'appendice xyphoïde et la pointe du cœur d'autre part (celle-ci battant dans le sixième espace intercostal gauche un peu en dehors de la ligne mamelonnaire). A la pointe un bruit de galop est nettement perçu aussi bien par la main qui palpe que par l'oreille qui est soulevée rythmiquement. Enfin au niveau des tuméfactions carotidiennes l'auscultation sthétoscopique per-

met d'entendre un souffle systolique rude et intense et un souffle diastolique moins fort mais aussi nettement perçu.

L'étude des pouls radiaux montre le pouls radial gauche en retard sur le droit. Tachycardie à 86, le pouls est ample, vibrant, les artères indurées et battantes, en particulier l'axillaire gauche.

La tension artérielle au Vaquez est, à droite 28 de max. et 8 de min. ; à gauche 26 de max. et 8 de min. ; l'indice oscillométrique au Pachon plus fort à droite 13 divisions qu'à gauche 9 divisions.

Parmi les autres signes périphériques en rapport avec la fuite diastolique aortique, le pouls capillaire ungueal est des plus nets.

Au niveau de l'appareil respiratoire rien d'anormal : la sonorité et le murmure vésiculaire sont normaux.

La paroi abdominale non distendue, présente quelques nœvis vasculaires.

Le foie déborde peu les fausses côtes et est légèrement sensible.

La rate n'est pas perceptible à la palpation.

Aucun trouble fonctionnel digestif notable.

Au niveau du système nerveux : les réflexes tendineux achilléens et rotuliens sont normaux, le réflexe cutané plantaire se fait, normalement, en flexion. Les pupilles réagissent aussi bien à la lumière qu'à l'accommodation. On note cependant une légère inégalité pupillaire avec léger myosis à droite.

Dans les urines il n'y a ni sucre, ni albumine.

La courbe thermique ne dépasse guère 37°5.

Un dosage de l'urée sanguine a montré 0 gr. 48.

Le Bordet-Wasserman dans le sang a été positif franchement, il n'y a pas de stigmates autres de spécificité.

L'examen radiologique a montré de face une ombre cardiaque volumineuse surmontée d'une opacité marquée des vaisseaux de la base, débordant largement l'ombre sternale des deux côtés. Ombre médiastinale battante et solidaire de l'aorte en oblique aussi bien qu'en frontale. En O. A. G. l'espace prévertébral est obscurci et l'ombre opaque mord

nettement en arrière sur le profil du rachis. Visibilité de cette aorte sénile dans sa portion descendants. Sur les clichés radiographiques : ombre médiastinale continuant celle cardiaque et empiétant largement sur les champs pulmonaires droit et gauche. Enorme développement des ventricules gauche et droit.

Enfin l'orthodiagramme montre les chiffres suivants : Cœur : diamètre longitudinal 16,5 cm.; diamètre transversal 15,6 cm.. Aorte, diamètre transversal 12,3 cm.; corde de l'arc 4,1 cm.; diamètre en OAD 4 cm.; hauteur de la crosse 9,8 cm.

Pendant son séjour dans notre service, sous l'influence du repos, des tonicardiaques, et des diurétiques, les phénomènes fonctionnels se sont quelque peu amendés.

La malade est sortie le 1^{er} mai 1935, améliorée au point de vue fonctionnel, mais conservant son syndrome objectif, que nous avons relaté, presque au même degré qu'à l'entrée.

Remarques. — C'est cette observation qui nous a permis d'envisager le présent travail; il s'agit en résumé d'une femme, hypertendue, syphilitique, qui présente un syndrome typique d'anévrysmes artériels multiples. L'évolution en est lente, 12 ans jusqu'à l'heure actuelle, et ce sont des phénomènes de fatigue cardiaque qui occupent le premier plan du tableau clinique. Mais le point intéressant est réalisé par l'existence d'une syphilis avec réaction de B. W. franchement positive, qui en l'absence de toute autre étiologie plausible, apparaît comme la cause efficiente des ectasies aortique et carotidiennes que présente notre malade.

Telle fut notre première impression; elle trouve d'ailleurs confirmation dans les observations qui sui-

vent et que nous avons pu prélever dans la littérature médicale.

OBSERVATION II

(Dargein et Oudard. — Toulon 1924)

P... Léon, 40 ans, entre à l'Hôpital Sainte-Anne, le 14 décembre 1920 avec la mention : Dilatation de l'aorte; tachycardie.

Antécédents héréditaires : 0.

Antécédents personnels : A 20 ans chancre non traité. Marié, père de trois enfants. Classe 1900, fait la guerre dès 1914.

C'est en 1917 qu'il présenta au niveau du creux poplité gauche, des douleurs lancinantes, s'exagérant pendant la marche. A ce niveau, tumeur de la largeur d'une paume de main, douloureuse à la pression, non pulsatile, non réductible, immobile sur le plancher musculaire, sans souffle. Elle était étiquetée : Abscess froid. — Le 5 décembre 1917, un mois après le début, une intervention chirurgicale fut pratiquée. On trouva une tumeur adhérente au plancher musculaire et aux vaisseaux. Spontanément au cours de l'intervention elle s'ouvre et donne issue à une grande quantité de caillots sanguins organisés. Diagnostic : Hématome du creux poplité.

En 1918 douleurs de la région cardiaque. Syncope dyspnée marquée.

En 1919. Réformé. Diagnostic : Insuffisance aortique.

En 1920. Entré dans notre service. La pointe du cœur dans le cinquième espace au-dessous du mamelon ; l'aire cardiaque 141 cmc. ; matité des gros vaisseaux 8 cm. Thrill violent au niveau des carotides, la sous-clavière droite bat au-dessus de la clavicle. A l'auscultation du foyer aortique : double souffle maximum au niveau de la deuxième pièce sternale qui se propage vers l'orifice mitral et tricuspïdien.

T. A. au Pachon. Mx. 17,5; Mn. 7,5; I. O. : 3,5.

Pouls radial gauche nettement en retard sur le droit.

Appareil pulmonaire : 0.

Signes de compression médiastinale : 0.

Urines : 0

Examen radiologique : pas d'ectasie visible; aorte élargie indiquant un allongement de la courbure avec élévation du sommet de la crosse. Possibilité de début d'ectasie à ce niveau.

B. W. : + + +.

Diagnostic : anévrysme de la crosse de l'aorte avec signes d'aortite.

En 1923. Aggravation. Révision pour pension militaire. Tuméfaction de l'aisselle gauche, volumineuse, apparente, pseudo-phlegmoneuse, s'étendant sous le bord interne du grand dorsal et soulevant en avant le grand pectoral. Ecchymose au bord postérieur de l'aisselle. Chaleur locale. La peau adhérente, sans rougeur. Tumeur animée de battements. A la palpation on sent une expansion systolique; à l'auscultation, souffle systolique.

Paleur extrême; faciès angoissé; apyrexie.

Immobilité du membre supérieur gauche, car le moindre mouvement occasionne des douleurs intolérables.

Côté orifice aortique : double souffle noté antérieurement se propageant vers la mitrale et la tricuspide. Pas de thrill sus-sternal. Thrill violent des carotides et de la sous-clavière gauche surtout.

Pouls radial gauche à peine perceptible.

T. A. au Pachon :

Poig. droit Mx : 19; Mn : 6 ; I. O. 3.

Poig. gauche Mx : 9; Mn : 6; I. O. : 3.

Jambe droite étendue Mx : 25; Mn : 5,5; I. O. : 4.

Jambe gauche Mx : 9; Mn : 6; I. O. : 1.

Jambe droite pendante Mx : 26; Mn : 8; I. O. : 4.

Jambe gauche pendante Mx : 10; Mn 7; I. O. : 1.

B. W. : fortement positif.

Diagnostic : Outre ectasie aortique signalée en 1920, anévrysme complet de l'axillaire gauche, allant de la clavicule au bord inférieur du grand pectoral, probablement rompu en arrière.

21 jours après : Intervention parfaitement supportée. On trouve un sac anévrysmal fusiforme. A la dissection ce sac communique par une fissure avec un vaste hématome diffus en voie d'organisation, sous le sous-scapulaire, le grand dorsal et le grand rond. Suites opératoires bonnes. La circulation dans le membre se rétablit facilement. Après la cicatrisation, impotence fonctionnelle relative du membre supérieur gauche; troubles circulatoires avec œdème chronique.

Pendant tout le séjour traitement antisiphilitique.

A la sortie présente les signes constatés à l'entrée : double souffle aortique; matité des gros vaisseaux 8 cm. Pointe dans le cinquième espace ; pouls radial gauche imperceptible.

T. A. difficile à prendre au poignet :

Pachon : bras gauche : Mx : 11 ; Mn : 7 ; I. O. : 2.

Bras droit : Mx : 17 ; Mn : 7 ; I. O. : 4.

Vaquez : bras droit : Mx : 16,5 ; Mn. : 6.

Sous l'arcade crurale au niveau de la fémorale gauche, thrill accentué avec souffle intense que nous avons rattaché à une petite distension anévrysmale de ce vaisseau, animée de mouvements expansifs.

Réflexes lumineux normaux; pas d'inégalité ou irrégularité pupillaire; réflexes tendineux normaux, exagération des rotuliens; pas de troubles de la motilité des membres inférieurs.

Radioscopie : Exagération notable du volume du cœur. Allongement de tous les diamètres en particulier du transversal. Rejet de la pointe en dehors. Augmentation accentuée de l'image des gros vaisseaux et surtout de la crosse. Ectasie de toute l'aorte caractérisée par l'allongement de tous ses diamètres et rejet en haut et en dehors de la crosse qui n'est plus séparée que de 1 cm. de l'articulation sterno-claviculaire gauche.

Remarques. — Nous avons cru intéressant de relater cette observation, car elle permet de saisir sur le vif la multiplicité des anévrysmes : aortique,

poplitée, axillaire et fémorale, chez un sujet syphilitique n'ayant jamais suivi de traitement au cours de son existence.

Le processus d'artérite ectasiente chez ce malade frappa successivement plusieurs territoires artériels. Les premiers phénomènes douloureux n'étant apparus que 17 ans après le chancre, les autres ectasies semblent s'être produites dans un intervalle très court : 1920 à 1924.

Aussi avec Dargein et Oudard l'on peut attribuer à une véritable diathèse anévrysmale un rôle favorisant à l'éclosion des artérites ectasiantes syphilitiques dans des territoires distincts.

OBSERVATION III

(Laubvy et D. Roturier, 1923)

Le malade, 51 ans, consulte en mai 1923 pour troubles gastro-intestinaux remontant à deux ans, pour un syndrome qui attirait davantage l'attention sur une atteinte digestive que sur une lésion aortique :

Douleurs survenant régulièrement vers 18 heures, débutant sourdement, augmentant, se propageant à tout l'abdomen, durant quelques heures, avec parfois des vomissements aigres plutôt muqueux qu'alimentaires, et qui se calmaient par l'ingestion d'aliments.

Cet ensemble appartenait plutôt au groupe des douleurs rythmées et non à celui des douleurs aortiques, indépendantes du rythme digestif, et l'hypothèse d'un ulcère duodénal était vraisemblable. Mais on n'avait retrouvé aucun autre symptôme qui justifiait ce diagnostic.

Au point de vue clinique objectif, la palpation de l'abdomen décèle l'existence d'une tumeur du volume d'une grosse

orange, siégeant dans la région ombilicale et épigastrique ; régulièrement arrondie, dure, pulsatile, mate à la percussion et semblant expansive. La tumeur est le siège d'un souffle systolique qui s'entend sans qu'on ait besoin d'appuyer le sthétoscope et existe dans toute l'étendue de la tumeur et même dans *le reste* du ventre.

Au point de vue radiologique, l'abdomen a été examiné sous insufflation rectale qui nous a permis de voir une tumeur nette se dégageant sous l'ombre du bord inférieur du foie, arrondie et franchement expansive. Par la distension manuelle de la paroi abdominale on ne la déplace pas, elle reste fixée à la colonne vertébrale.

L'examen radioscopique du thorax fut pour nous la confirmation de l'atteinte profonde et quasi généralisée de l'arbre aortique. En effet, en examinant le malade dans les positions oblique et particulièrement oblique antérieure gauche, il nous a paru indubitablement que la tumeur était un anévrysme de la portion thoracique descendante, aussi volumineux que celui de l'abdomen. L'ombre est arrondie, pulsatile, en continuité directe avec l'aorte, débordant dans l'hémi-thorax gauche en position O. A. G. et dans l'examen de face, en continuité directe avec l'arc aortique supérieur.

Au point de vue graphique, nous avons eu la curiosité de rechercher si la vague sensation de précession du pouls fémoral sur le pouls radial, que nous obtenions par la palpation, n'était pas l'effet de notre esprit prévenu. Nous avons eu la satisfaction, en enregistrant simultanément les deux pouls, de constater sur le graphique que la fémorale avançait de 2 à 4 centièmes de seconde.

Cette donnée a un intérêt tout à fait pratique puisque dans le cas présent elle est venue étayer un diagnostic d'aortite généralisée et, chose assez exceptionnelle, cette aortite a donné lieu à la formation de deux poches anévrysmales.

Au point de vue étiologique, notre malade nie la syphilis, ne porte pas de stigmates, ni leucoplasie, ni troubles réflexes, ni signe d'Argyll Robertson; la réaction de Wasserman est négative.

Cela ne veut pas dire qu'il ne soit pas nécessaire d'entre-

prendre sur lui un traitement antisypilitique intensif et prolongé.

Remarques. — Cette observation d'un anévrysme de l'aorte abdominale à forme algique simulant le syndrome duodénal, coïncidant avec un anévrysme de l'aorte thoracique, fonctionnellement latent, vient encore apporter un argument pour notre thèse. Les auteurs insistent sur le fait que même en l'absence de tout stigmate de syphilis il faut envisager cette étiologie comme étant la plus plausible dans les cas où avec un anévrysme de l'aorte thoracique coexiste une ou plusieurs autres ectasies. Dans ce cas, l'existence d'un anévrysme de l'aorte thoracique, semble constituer en elle-même un véritable stigmate de spécificité et commande le traitement.

OBSERVATION IV

(Lamy, 1912)

Il s'agit d'un sujet homme âgé de 86 ans, soigné à Nanterre pour tuberculose à évolution torpide et qui décéda à la suite d'une congestion pulmonaire. Aucun signe fonctionnel n'avait attiré l'attention de son vivant, vers une ectasie aortique.

A l'autopsie on trouve un anévrysme thoracique de la taille d'une tête de fœtus, siégeant entre l'origine de l'artère sous-clavière gauche et la partie supérieure de l'aorte descendante; et une ectasie abdominale un peu moins volumineuse immobilisant la portion postérieure du diaphragme. La face externe de toute l'aorte est entourée de tissu conjonctif condensé, présente une coloration jaunâtre et par places

une consistance calcaire. Les deux artères iliaques primitives sont légèrement dilatées. Le cœur est légèrement hypertrophié; une sclérose rénale très marquée et non l'aortite doit être considérée comme la cause de cette hypertrophie.

À l'ouverture de l'aorte on constate qu'en aucun point du vaisseau n'existe l'aspect normal. Aux parties non dilatées, les tuniques ont doublé d'épaisseur, elles sont d'une consistance malléable de gomme, également différente de l'élasticité normale et l'induration calcaire de lésions d'artériosclérose établies. La partie interne des tuniques se détache facilement sous forme de lames. La surface interne du vaisseau est de teinte jaunâtre, rose pâle ou rosée, selon les points envisagés. En outre, il existe par places des lésions d'infiltration calcaire ou d'athérome près de s'ulcérer. Au niveau des anévrysmes, la coupe donne un aspect tout différent. Les tuniques de l'aorte sont encore un peu plus épaisses, sauf au niveau de l'équateur des tumeurs. Leur face interne est irrégulière par suite de l'accolement sur toute la surface d'une couche stratifiée fibrineuse, translucide, épaisse de 1 cm. en moyenne. On remarque à la surface interne, au contact du courant sanguin, de cette couche fibrineuse, une couche épaisse de 1 cm. dense, blanche, d'aspect mamellonné, à surface gélatineuse, qui a l'aspect d'un tissu néoplasique. En réalité, cette troisième couche peut être formée de la couche d'éléments granulo-grasieux en voie de désintégration, constatée, mais comme lésion microscopique, à la surface interne des dépôts fibrineux de nombreux sacs anévrysmaux.

Remarques. — Il est intéressant de constater un anévrysme double, absolument latent, subissant un processus de réparation. Deux caractères, selon Lamy, qui sont à considérer en faveur de la nature syphilitique d'un anévrysme aortique; en espèce sa multiplicité d'une part et le processus de réparation dont l'intensité est toute particulière d'autre part.

OBSERVATION V

(Jaccoud, 1885)

Femme, âgée de 50 ans, cuisinière, entrée dans le service le 2 décembre 1885 pour douleurs précordiales, sensation permanente de battements dans le dos et le côté droit du thorax, vertiges intenses surtout lorsque la malade se baissait.

Diagnostic : dilatation de l'aorte ascendante et de la crosse. Deux anévrysmes; l'un relativement insignifiant à l'origine même de l'artère, au-dessus des sigmoïdes; l'autre énorme issu de la partie postérieure de la crosse entre le tronc brachio-céphalique et la carotide primitive gauche. Légère endocardite mitrale et aortique; médiastino-péricardite adhésive dans la région supérieure du thorax. Dilatation de la carotide, de la sous-clavière et de l'axillaire droite.

C'est l'apparition d'une perforation de la voûte palatine qui met sur la voie du diagnostic étiologique, et bien que l'interrogatoire serré n'apporte aucun autre renseignement sur la possibilité d'une spécificité, le traitement antisypilitique par le Iodure de Potassium fut institué. C'est son action rapide et complète sur la perforation palatine qui permet d'affirmer que la malade est syphilitique et par conséquent que c'est la syphilis qui est la cause de l'endaortite ayant abouti à la formation des anévrysmes.

Remarques. — La syphilis, dit Jaccoud, est une des causes de l'anévrysme de l'aorte, et cette redoutable lésion se montre surtout dans les cas où la syphilis n'a pas été reconnue et partant pas traitée.

Cette notion est bien connue à l'heure actuelle, mais le fait sur lequel il nous faut attirer l'attention, c'est qu'à côté des anévrysmes aortiques uniques, il faut aussi envisager dans les mêmes conditions étiologiques les autres anévrysmes artériels multiples de cette malade.

OBSERVATION VI

(Malecot, 1883)

Homme âgé de 58 ans, à la fois alcoolique et syphilitique venant consulter pour signes fonctionnels relevant d'un anévrysme de la crosse de l'aorte.

Diagnostic : Anévrysme triple; un siégeant à l'origine de l'aorte, l'autre sur la crosse, le troisième sous le diaphragme.

OBSERVATION VII

(Rühle, Busch et Koster, 1881)

Homme syphilitique, 45 ans, porteur d'une tumeur anévrysmale plus grosse que le poing à droite du sternum, de la première à la quatrième côte. On fit la ligature de la carotide et de l'axillaire gauches. Le malade succomba 4 jours après.

A l'autopsie on trouve deux anévrysmes de la crosse; l'un avant l'origine du tronc brachio-céphalique, l'autre entre le tronc brachio-céphalique et la carotide primitive gauche.

L'examen microscopique a montré une artérite diffuse intense de l'aorte, surtout de la tunique moyenne.

En raison de l'intensité et de la diffusion de cette artérite et aussi en raison de la présence de lésions syphilitiques « exquis » dans une série d'autres organes, les auteurs concluent que les anévrysmes doivent être rapportés à la syphilis.

OBSERVATION VIII

(Orlebar, 1879)

Homme syphilitique, 29 ans.

Diagnostic : Triple anévrysme : le premier de ces anévrysmes siège à l'origine de l'aorte, le second au-dessous de l'origine du tronc brachio-céphalique, le troisième très petit est situé au-dessus de la sigmoïde postérieure.

OBSERVATION IX

(Vallin, 1879)

Homme, 45 ans, mort subitement par hémorragie dans le péricarde, ayant présenté des « lésions positives de syphilis tertiaire ».

Autopsie : Anévrisme multiple de l'aorte thoracique.

Remarques. — Dans ces quatre observations (VI, VII, VIII, IX) dont nous n'avons pu relever que le résumé, les auteurs insistent sur l'étiologie syphilitique dans la production d'anévrismes artériels multiples, soit situés uniquement sur le trajet de l'aorte, soit intéressant en même temps que l'aorte d'autres territoires vasculaires artériels.

OBSERVATION X

(M. Acuna, P. Winocur et G. Oroscop, 1931)

B. G..., 6 ans.

Antécédents héréditaires : Père bien portant; mère toujours débile ayant présenté 5 fausses couches spontanées de 3 à 6 mois. 6 enfants dont 4 morts d'affections aiguës.

Antécédents personnels : Ictère à 5 ans.

Vue le 2 juillet 1929; depuis 3 mois avait de l'œdème des membres inférieurs et le teint légèrement ictérique par moments; oligurie. Vue par son médecin en ville qui prescrit de la digitaline et de la théobromine. Pas d'amélioration. A l'examen : poids 18 k. 500 ; pâleur, polymicroadénopathie inguinale, axillaire et cervicale.

Appareil respiratoire : Rien à signaler, cependant matité médiastinale de 7 cm. en avant.

Appareil circulatoire : Soulèvement de la paroi précordiale. Pointe à 4 cm. de la ligne mi-claviculaire, mobile avec

les mouvements. A l'auscultation, tachycardie à 136, éclat du deuxième bruit pulmonaire. Pouls filiforme. Tension artérielle au Pachon Mx 10; Mn 8,5. L'enfant est peu gênée en apparence par sa tachycardie, mais est dyspnéique.

Examen radiologique : Augmentation globale de l'ombre cardiaque; espace prévertébral obscur.

Examen du sang :

G. R. : 4.110.000.

G. B. : 10.600.

Polys : 45.

Basos : 3,5.

Eosino : 0,5.

Lymphocytes : 51.

Aníso et poikilocytose.

Hémoglobine : 72.

Réaction de B. W. : faiblement positive.

Le 15 juillet : La dyspnée persiste, la toux est grasse, le pouls bat à 140 par minute, malgré digitaline et repos ainsi que sept piqûres de cyanure de mercure. L'état général s'altère progressivement. Matité médiastinale de 10 cm. au niveau du deuxième espace intercostal empiétant sur le premier espace. Au niveau des poumons : diminution du murmure vésiculaire; submatité de l'espace interscapulo-vertébral droit auquel niveau on entend un souffle expiratoire de la septième apophyse épineuse à la quatrième dorsale ; bronchophonie et pectoriloquie aphone.

Le 19 juillet : Dyspnée intense ; œdème palpebral; cyanose des extrémités.

Le 29 juillet : Œdème des membres inférieurs marqué, exophtalmie légère; accentuation des phénomènes médiastinaux. Mort dans un tableau de dyspnée intense, cyanose et douleur angineuse.

Diagnostic anatomique : Anévrysmes multiples de l'aorte thoraco-abdominale. Dilatation du cœur dans tous ses diamètres. Sclérose des valvules auriculo-ventriculaires et de l'endocarde pariétal. Syphilis de l'aorte et de l'artère pulmonaire. Hépatisation pulmonaire. Adénopathie médiastinale et mésentérique.

Examen macroscopique de l'aorte : Valvules sigmoïdes normales, avec au-dessus, dilatation anévrysmatique fusiforme. Au-dessus de la naissance de la carotide primitive et à gauche, deux sacs anévrysmatiques superposés, séparés par un segment de paroi artérielle peu modifié. Le sac inférieur est plus grand que le supérieur. Ces deux sacs ayant une surface irrégulière avec des cicatrices rétractiles. A l'intérieur des deux poches, la paroi vasculaire est altérée avec plaques d'athérome alternant avec des cicatrices irrégulières. A 7 cm. et sur l'aorte descendante, quatrième dilatation anévrysmatique du côté droit de l'artère mesurant 3 cm. dans son diamètre maximum. L'aorte est épaissie à ce niveau. Enfin, plus en aval, autre dilatation sacciforme du côté gauche mesurant 1 cm. 5 dans son diamètre maximum. Ainsi dans toute l'étendue qu'occupaient les anévrysmes, l'endartère présentait des plaques d'athérome et dans la portion respectée l'aorte conservait bien son calibre.

En résumé : 5 anévrysmes sur une étendue de 20 cm. Le premier sus-sigmoïdien fusiforme, les autres quatre sacciformes, trois à gauche et un à droite.

Le foie est diminué de volume, de couleur chocolat, adhérent au diaphragme, avec aspect irrégulier avec saillies d'aspect gélatineux. Criant sous le couteau le parenchyme est dur, donnant l'impression d'une exagération du tissu conjonctif.

Diagnostic histologique. — Sclérose et hialinisation de l'aorte; hyperplasie des fibres élastiques; hypertrophie de la fibre cardiaque; sclérose des coronaires; existence d'un nodule miliaire nécrotique sans cellules géantes ou épithélioïdes et entouré par une infiltration modérée de cellules à prédominance plasmacellulaire, considéré comme une gomme miliaire du myocarde. Poumons : lésions fiffirino-alvéolaire. Artères et veines pulmonaires : hyperplasie de la tunique élastique. Reins : lésions dégénératives de l'épithélium tubulaire; aucune altération des glomérules ou du tissu interstitiel. Ganglions : adénite nodulaire nécrotique.

Remarques. — Les lésions histologiques permettent

aux auteurs d'envisager l'étiologie syphilitique : lésions de sclérose avec tendance marquée à l'hialinisation; la prédominance des lésions dégénératives; lésions d'hépatisation des poumons correspondant histologiquement à une pneumonie exsudative plasmacellulaire qui n'est autre que le caractère histologique de l'exsudat alvéolaire du poumon se rencontrant communément dans la syphilis pulmonaire; l'existence de la gomme miliaire du myocarde avec infiltration plasmacellulaire. Enfin les lésions ganglionnaires semblent aussi bien pouvoir être créées par la syphilis que par la tuberculose. Cependant les auteurs préfèrent s'arrêter à l'hypothèse d'une seule cause morbide pour expliquer toutes les lésions et non pas à l'association de deux lésions, ce qui leur paraît peu probable.

Ces constatations anatomo-pathologiques, jointes aux antécédents familiaux et personnels, aux réactions sérologiques, semblent permettre de supposer que c'est à la syphilis qu'est due l'existence de ces anévrysmes multiples de l'aorte : syphilis avec lésions en activité.

De plus, cette observation permet d'envisager comme possible, bien qu'exceptionnelle, la formation d'ectasies multiples chez l'enfant aussi bien que chez l'adulte.

CONCLUSIONS

Les dix cas d'anévrysmes artériels multiples que nous rapportons dans notre travail, dont un cas personnel, nous permettent d'envisager leur étiologie syphilitique comme étant particulièrement fréquente.

1) Si classiquement l'anévrysme artériel syphilitique apparaît en règle unique et le plus souvent localisé à l'aorte, les cas d'anévrysmes artériels multiples relevant de cette même étiologie nous semblent être moins exceptionnels qu'on a coutume de le croire.

Ils relèvent — d'ailleurs comme les anévrysmes multiples de l'endocardite maligne lente — de la migration dans le torrent circulatoire du microbe, de sa localisation sur des segments variables de l'arbre artériel et de la constitution à ce niveau d'un processus d'artérite.

Qu'il s'agisse d'un processus d'« artérite oblitérante » ou d'« artérite ectasiente », il apparaît dès lors comme l'aboutissant d'une bactériémie pouvant à la fois toucher les gros vaisseaux et les petites artères périphériques.

2) Aussi nous semble-t-il logique de considérer qu'avec l'aorte, les autres artères peuvent être le siège d'un processus d'« artérite ectasiente évolutive »

qui, au même titre que pour l'aorte, peut aboutir à la production d'anévrysmes sur ces vaisseaux.

Enfin il semble permis de considérer qu'autant que le streptocoque, sinon même plus, le tréponème est lui aussi susceptible de s'arrêter sur telles ou telles zones de l'endothélium artériel ou capillaire, y germer et y développer un foyer d'artérite; ectasiant dans les cas que nous envisageons.

Quoiqu'il en soit, on doit cependant bien opposer au point de vue surtout du pronostic ces anévrysmes multiples syphilitiques à évolution lente et dont la gravité tient surtout à leur coïncidence avec un anévrysme de l'aorte, aux anévrysmes multiples des endocardites malignes dont la gravité et la relative rapidité d'évolution, aussi bien pour leur propre compte que sous la dépendance de la septicémie initiale, restent bien connues.

3) Une condition qui nous paraît, d'autre part, être indispensable à la production et surtout à la localisation sur de multiples territoires des anévrysmes multiples syphilitiques, semble réalisée par un état particulier des parois artérielles que l'on serait en droit d'interpréter comme une véritable diathèse anévrysmale. C'est celle-ci qui donnerait, ainsi, tout particulièrement prise au tréponème, aussi bien au niveau des artères périphériques qu'au niveau de l'aorte.

4) Ces conclusions étiologiques et pathogéniques nous entraînent à discuter d'une part le pronostic de ces lésions, et d'autre part d'envisager l'action possible d'un traitement approprié.

Malheureusement il faut bien dire qu'il n'y a lieu à considérer que la possibilité d'une amélioration transitoire sous l'action d'un traitement antisypilitique.

Une fois l'anévrysme constitué, les conditions mécaniques qui font tout le danger de cette formation sont exactement les mêmes quelle que soit la cause en jeu.

Force est donc de tâcher de mettre en œuvre un traitement, intense et poursuivi, à une période pré-anévrysmatique.

C'est en définitive à l'étude des oscillations, aux examens permettant de dépister une fragilité pariétale, signes d'artérite qui s'installe ou évolue, que revient la tâche de mettre sur la voie du diagnostic, à une période où la thérapeutique pourrait avoir des chances d'agir sur les lésions relativement à leur début.

VU : *Le Doyen* :
ROUSSY.

VU : *Le Président de la Thèse* :
F. BEZANÇON.

VU et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris :
CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

1. ACUNA M. - WINOCUR P. - OROSCO G.-P. — Anévrysmes multiples de l'aorte; fillette de six ans. (Nov. 1931, p. 788. Prensa medic. Argentina).
2. ALOI V. — Un caso di aneurisma multiplo (Ann. Ital. di chir., 6, 1121, Nov. 1927).
3. AUBERT et BERNARD. — Anévrysmes bilatéral de l'artère fémorale. (Février 1914. Soc. de chirurgie de Marseille).
4. BOIDIN, B. FONTAINE et Mlle FAYOT. — Endocardite végétante et anévrysme. (Juillet 1930. Soc. Médicale Hop. Paris).
5. BORDET et GIROUX R. — Médiastinite, aortite et deux anévrysmes. (Arch, des mal. du cœur, 17 : 152, Mars 1924).
6. BUREAU. — Etude sur les aortites. (Thèse de Paris 1892-93, N° 69).
7. CANTANI. — Aneurisma multiplo. (Bol. di cliniche Napoli 1885, p. 177).
8. CROUZON et GRENADIER. — Dilatation de l'artère pulmonaire et dilatacion de l'aorte. (Déc. 1921. Soc. Médicale des Hop. Paris).

9. CLERC et NOEL DESCHAMPS. — Anévrysmes artériels, dans *Mal. Cœur et Vaisseaux*.
10. DARGEIN et OUDARD. — Un cas d'anévrysmes multiples. (*Bul. et mem. Soc. medic. des Hop. de Paris*, 1924, XLVIII, p. 289).
11. DUNLOP. — A case of multiple aneurism (*Transact of Glasgow pathol. et clin. Society*, 1886-91, III, p. 117).
12. DECROP et SALLE. — Anévrysme syphilitique de l'aorte. (*Annal. des mal. vénériennes de Paris*. Juin 1922).
13. GRANT S.-A. — Multiple aneurysms (*Brit. J. M.* I. 494, 15 Mars 1930).
14. JACCOUD P. — Leçons cliniques (1885-86).
15. KREINER. — Formation anévrysmale de l'artère sous-clavière avec hémorragie mortelle dans la cavité pleurale. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*. Berlin, CCXXXV, N° 5-6, 25 Fév. 1932).
16. KOLODNY A. — Multiples aneurysms of large vessels. *Journ. amer. Méd.*, LXXXVI, p. 397).
17. KERMAN R.-H. — Multiple aneurysms in a child. *Ann. of trop. méd. Liverpool*, 1921-22, xv, p. 245).
18. LANDSBOROUGH D. — Case of double aneurism. (*China M. J. Shanghai*, 1912, xxv, p. 236).
19. LAMY. — Double anévrysme aortique. (*Soc. anatomique*, Mars 1912).

20. LAUBRY Ch. — Maladies du cœur et des vaisseaux (Nouveau traité de pathologie interne. T. III, 1930).
21. LAUBRY et ROTURIER. — Anévrysme de l'aorte abdominale et anévrysme thoracique latent. (Soc. Médic. des Hop., Mai 1923).
22. LERICHE et ARNULF. — Anévrysmes multiples des membres inférieurs. (Soc. Chir. de Lyon, Nov. 1933).
23. LOCKE. — Anévrysmes multiples (Clin. Cincinnati, 1878, p. 115).
24. LOUIS. — Histoire d'un double anévrysme (Bul. de la Fac. Méd. Paris, 1814, III, p. 189-193).
25. LUCKE et FRANCIS W.-L. — Multiple large aneurism (Proceed pathol. Soc. Philadelphie, 1916, 17, XXXVII, 32).
26. MAC DONALD R. G. — Multiple aneurism (New Zealand méd. Dunedin, 1893, VI, p. 26).
27. MACEWEN. — Anévrysmes multiples (Glasgow Med. J., 1875, p. 415).
28. MACLEOD G.-H.-B. — Multiple aneurism (Glasgow Med. J., 1871, IV, p. 328).
29. MASSON J.-C. et H.-D. CAYLOR. — Multiple spontaneous arterial aneurism (S. clin. North America, 10 : 77, Fév. 1930).

36. MALECOT. — Anévrysmes multiples de l'aorte (Progrès Méd., 1883).
31. MERKLEN P. et M. WOLF. — Participation des endothelites artério-capillaires au syndrome de l'endocardite maligne lente. (Presse Médicale, 25 janvier 1928).
32. MIYASHITA S. et NISYAKE. — Pathological anatomy of retinal degeneration with multiple aneurisms (Brit. J. Ophtal, 5 : 448, oct. 1921).
33. MORTON. — Preparations from a case of multiple aneurism. (Glasgow Méd. J., 1880, xiii, p. 68).
34. NORRIS W.-F. — Anevrysmes multiples (Proceed pathological Soc. Philad., 1862, p. 135).
35. ORSI F. — Aneurisma multiplo del torace e semplice delle suclavie. (Bol. med. ital. Lombardia Milano, 1883, v, p. 18).
36. ORLEBAR. — A case of three aneurysms arising from the ascending aorta. (Trans. of the path. Soc., 1879).
37. PARKINSON P. — Cas d'anévrysme multiple. (J. Transact of med. Soc. London, 1910, xxx, p. 458).
38. PARSONS et SMITH. — Anévrysmes multiples; aorte, carotide primitive, sous-clavière, axillaire. (Proceed. of roy. Soc. of Med., 1, nov. 1931).
39. PEYTON. — Cas d'anévrysmes multiples (Pro-

- ceed. canal zone med. Ass. Mount. Hope, 1911, p. 80).
40. REBATTU et Mlle BERIEL. — Syndrome de compression trachéale par double anévrysme aortique. (Soc. nat. méd. et soc. méd. de Lyon, nov. 1926).
41. RICE. — Triple anévrysme de l'aorte. (Texas State Journ. of Med., oct. 1922).
42. RUE (Léopold DE LA). — Des affections acquises de l'aorte chez l'enfant (orifice et crosse de l'aorte). (Thèse de Paris, 1902-3).
43. RUHLE, BUSCH und KOSTER. — Ein Fall von Aorten anevrysm. (Berlin Klin. Wochen. Schr., 1881).
44. SALTIKOW S. — Multiple aneurysmen der Baucharterien. (Corresp. H. F. Schweiz Aertzt Basel, 1911, xli, p. 672).
45. SANDERS. — Un cas d'anévrysme multiple. (Lancet, 5779, p. 1284, juin 1934).
46. THOMPSON. — Multiple aneurisms on a case of in the heart the lungs and cavity of the cranium. (Med. Times and Gaz. London, 1877, p. 56).
47. VALLIN. — Anévrysmes de l'aorte. (Progrès méd., 1879).
48. VAQUEZ. — Maladies du cœur (1921).
49. WILBUR D.-L. — Multiple aneurysms and arte-

rioavenous fistula report of case. (Proceed. Staff. Meet. Mayo Clin., 5 : 10-12, 15 janv. 1930.

50. WILBUR D.-L. — Multiples aneurysms of arteries of the right arm. associated with arterioavenous fistula and arterial embolism report of case. (Am. J. M. Sc., 180 : 221, août 1930).



